

ABSTRAK
PROYEK AKHIR

Sistem Kendali Bejana Iradiasi Berbasis Mikrokontroller ATmega8535

Oleh :
Budi Sunarto
06507131015

Tujuan dari pembuatan *Kendali Bejana Iradiasi Berbasis Mikrokontroller ATmega8535* adalah menghasilkan sistem yang dapat memproduksi bahan latex yang sudah diradiasi atau disinari menggunakan sinar X yang dapat bekerja dengan baik. Selain itu untuk mengaplikasikan suatu alat elektronika dalam memproduksi bahan latek teriradiasi.

Metode yang digunakan dalam pembuatan *Kendali Bejana Iradiasi Berbasis Mikrokontroller ATmega8535* adalah metode eksperimental. Dengan metode ini didapatkan teknik perancangan software dan hardware yang terdiri dari beberapa tahap yaitu (1) Identifikasi masalah, (2) Analisis kebutuhan, (3) Konsep rancangan, (4) Pembuatan dan (5) Pengujian. Dari metode yang digunakan tersebut didapatkan analisis kebutuhan yang terdiri dari (1) Level sensor sebagai pendeteksi tinggi permukaan air. (2) Driver relay sebagai penguat arus yang keluar dari kaki-kaki mikrokontroller. (3) Perancangan perangkat lunak atau *software*. (4) pengujian. Pembuatan *software* Sistem Kendali Bejana Iradiasi Berbasis Mikrokontroller ATmega8535 menggunakan bahasa C yang diketik dan dikompilasi di program *Code Vision AVR*.

Berdasarkan hasil pengujian maka didapatkan hasil sebuah Sistem Kendali Bejana Iradiasi Berbasis Mikrokontroller ATmega8535, yang mampu bekerja secara otomatis sesuai yang diinginkan yaitu, pengisian, penyinaran, pengadukan, dan pembuangan.

Keyword: ATMEGA8535, Radiasi, Radiasi Cairan Latex